REVERSIERENDE EINZELRAUMLÜFTUNGSANLAGE MIT WÄRME- UND FEUCHTERÜCKGEWINNUNG

VENTO V50-1

DE **BETRIEBSANLEITUNG**

BLAUBERG Ventilatoren

INHALT

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Sicherheitsvorschriften	3
Lager- und Beförderungsvorschriften	3
Herstellergarantie	3
Aufbau und Wirkungsweise	4
Modifikationen und Optionen	5
Lieferumfang	5
Technische Daten	6
Montage	7
Anschluss und Steuerung	10
Wartung	15
Fehlerbehebung	15
Abnahmebescheinigung	16
Anschlussprotokoll	16
Garantiekarte	16

Wir, BLAUBERG Ventilatoren GmbH , freuen uns, Ihnen unser neues Produkt vorzustellen, die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung **VENTO V50-1**.

EINLEITUNG

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält eine technische Beschreibung, technische Daten, Funktions- und Wartungsvorschriften, Sicherheitsvorschriften und Warnungen für einen sicheren und störungsfreien Betrieb der Lüftungsanlage.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Einzelraumlüftungsanlage ist für effiziente und energiesparende Be- und Entlüftung in kleinen Wohn- und Sozialgebäuden vorausgesehen. Die Wärmerückgewinnung minimiert die Lüftungswärmeverluste. Die Lüftungsanlage ist mit einem Keramik-Wärmetauscher ausgestattet, der die Erwärmung der gereinigten Zuluft mit Abluftwärmeenergie sichert. Der Wärmetauscher hat einen Wirkungsgrad für die Wärmerückgewinnung bis zu 90%.

Die Lüftungsanlage ist für Einsatz in einem geschlossenen Raum bei einer Umgebungstemperatur von -20 °C bis +50 °C und relativen Luftfeuchtigkeit bis 80% ausgelegt.

Die Lüftungsanlage ist für den Einbau durch die Außenwand von Gebäuden konstruiert und für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die Lüftungsanlage ist nur nach der Endmontage, einschließlich der Errichtung von Schutzeinrichtungen laut DIN EN ISO 13875 (DIN EN ISO 12100) und anderen Gebäudetechnik-Schutzeinrichtungen, zum Betrieb zugelassen.

Das Produktdesign wird laufend verbessert und aktualisiert, daher können einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung leicht abweichen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Das Gerät entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Trennen Sie das Gerät vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz.

Service- und Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal gestattet, das über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt.

Das Gerät ist erdungspflichtig! Folgen Sie bitte der entsprechenden technischen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsanweisungen (DIN EN 50 110, IEC 364). Vor der Montage und Inbetriebnahme ist zu überprüfen, dass keine sichtbaren Defekte des Flügelrades und des Gehäuses sowie keine Fremdkörper im Gerät vorhanden sind, welche die Flügelradschaufeln oder den Motor beschädigen könnten.

Die Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur im spannungslosen Zustand und nach Stoppen der rotierenden Teile zugelassen. Unsachgemäße Verwendung und unberechtigte Änderungen sind nicht gestattet.

Das Gerät ist für den Anschluss an das Einphasen-Wechselstromnetz vorgesehen, siehe «Technische Daten». Das Gerät ist für den Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Treffen Sie Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase und sonstige brennbare Stoffe nicht durch offene Rauchabzüge oder sonstige Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können. Um einen Rückstau zu vermeiden und um eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten, ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa.

Das Fördermedium darf Staub, explosions- und brennbare Stoffe, Dämpfe und sonstige Festfremdstoffe sowie klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädliche Stoffe nicht enthalten.

Das Gerät ist nicht einsetzbar in einer entzündbaren oder explosionsgefährlichen Umgebung. Die Saugöffnung und die Auslassöffnung nicht schließen oder abdecken, um die natürlichen Luftzirkulation zu sichern.

Setzen Sie sich bitte nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Sachen darauf liegen. Im Falle von Geräuschen, Rauchentwicklung das Gerät sofort von Stromversorgung trennen und den Kundendienst kontaktieren.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen, um eine lange Lebensdauer des Geräts zu sichern.

Schutzart gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern - IP24.

LAGER- UND BEFÖRDERUNGSVORSCHRIFTEN

Beförderung des Geräts ist mit jeder Fahrzeugart in der Originalverpackung des Herstellers erlaubt. Das Gerät muss gegen Witterungseinflüsse sowie mechanische Beschädigungen geschützt sein.

Bei Ladearbeiten entsprechende Hebevorrichtungen zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden. Diese müssen den geltenden Anforderungen bei Ladearbeiten erfüllen. Das Gerät in der Originalverpackung kühl und trocken lagern. Das Lagerumfeld darf keinen aggressiven und/oder chemischen Dämpfen, Mischungen oder Fremdstoffen ausgesetzt sein, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können.

Der Lagerort muss frei von Risiko der mechanischen Beschädigungen, großen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sein.

Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unter +5 °C und mehr als +40 °C aus.

Anschluss an das Stromnetz ist vorzunehmen erst nachdem das Gerät mindestens für 2 Stunden in dem Raum gelagert hat.

HERSTELLERGARANTIE

Das Gerät entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt. Die Übereinstimmung des Produktes mit den Anforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit, basiert auf den obigen Normen.

Der Hersteller garantiert einen normalen Betrieb des Geräts für zwei Jahre ab dem Verkauf durch das Einzelhandelsnetz unter der Voraussetzung, dass die Beförderungs-, Lagerungs-, Montage- und Betriebsregeln eingehalten wurden.

Im Falle einer Betriebsstörung während der Garantiefrist, welche auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen ist, hat der Kunde den Anspruch auf ein Austauschgerät.

Beim Fehlen eines Kaufbelegs wird die Gewährleistungsfrist ab Moment der Herstellung berechnet.

Die Abwicklung findet über den Händler statt.

Der Hersteller haftet nicht für die Beschädigungen, die in Folge von falscher Anwendung des Geräts oder durch einen groben mechanischen Eingriff entstanden sind.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen der Betriebsanleitung, um eine lange und störungsfreie Lebensdauer des Geräts zu sichern.

WARNUNG

Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten betreiben werden. Das Gerät ist nicht für den Einsatz durch Personen, die keine genügende Erfahrung oder Sachwissen haben, außer wenn sie unter Kontrolle stehen oder von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden und dürfen nicht an dem Gerät spielen.

WARNUNG

Nicht in den Restmüll!

Das Gerät enthält teils wiederverwendbare Stoffe, teils Substanzen, die nicht in den Restmüll gelangen dürfen.

Entsorgen Sie das Gerät nach Ablauf seiner Lebensdauer nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

АУФБАУ УНД ВИРКУНГСВЕИСЕ

Die Lüftungsanlage besteht aus einem längenverstellbaren Teleskopkanal, einer Ventilatoreinheit und einer externen Lüftungshaube. Ein Filter und ein Keramik-Wärmetauscher sind im Innenteil des Teleskopkanals installiert.

Der quadratische wärmeisolierte Metall-Teleskopkanal hat eine verstellbare Länge:

- 250 bis zu 470 mm für VENTO V50-1;
- 120 bis zu 430 mm für VENTO V50-1 S.

Die Lüftungsanlage ist mit einem hochtechnologischen Keramik-Wärmetauscher mit Wärmerückgewinnung-Effizienz bis zu 88% ausgestattet. Dank der zelligen Struktur hat der Wärmetauscher eine größere Oberfläche und einen hohen Wirkungsgrad und zeichnet sich durch die hervorragenden wärmeleitenden Eigenschaften und die gute Wärmespeicherkapazität aus. Der Keramik-Wärmetauscher übergibt die Abluftwärme an die kalte Zuluft. Im Inneren des Wärmetauschers befindet sich eine Zugschnur zum Herausziehen des Wärmetauschers aus der Lüftungsanlage. Der Wärmetauscher liegt auf einem wärmeisolierendem Material, das auch als eine Dichtung dient.

Installieren Sie die Ventilatoreinheit an der Innenseite des Gebäudes. Die Ventilatoreinheit ist mit Verschlussklappen ausgestattet, welche den Lüftungskanal schließen, wenn die Lüftungsanlage außer Betrieb ist. Be- und Entlüftung erfolgt mit einem Axialventilator mit energiesparendem EC-Motor für Zu- und Abluft im reversierenden Betrieb. Der Motor hat einen eingebauten Überhitzungsschutz und Kugellager für eine lange Lebensdauer.

Der Filter mit der Filterklasse G3 gewährleisten effiziente Reinigung der Zu- und Abluft und schützt den Wärmetauscher vor Verschmutzung.

Installieren Sie die Lüftungshaube an der Außenseite des Gebäudes zum Schutz die Lüftungsanlage gegen Wasser- und Fremdkörpereindringung.

Das integrierte Steuerungssystem ermöglicht einen zweistufigen Betrieb der Lüftungsanlage mit der Mindest- und Höchstgeschwindigkeit:

- Belüftungsbetrieb (Zuluft oder Abluft);
- Reversierbetrieb mit Wärmerückgewinnung.

Die Lüftungsanlage wird über das externe Steuer- und Netzgerät SEA-T12 oder das Bedienfeld SEA gesteuert.

Das Steuer- und Netzgerät SEA-T12 bestehend aus der Steuereinheit SEA und dem 12 W Trafo AT-12 ist im Lieferumfang von VENTO V50-1 Pro / V50-1 S Pro enthalten.

Ein Steuer- und Netzgerät SEA-T12 ermöglicht bis zu 4 Lüftungsanlage anzuschließen und in ein zentral gesteuertes Lüftungssystem integrieren.

Zur Errichtung eines zentral gesteuerten Lüftungssystems, bestehend aus 4 bis 12 Lüftungsanlagen, sind die folgenden Komponenten notwendig:

- erforderliche Stückzahl der Lüftungsanlagen VENTO V50-1 ohne Steuergerät;
- Steuereinheit SEA;
- 40W Netztrafo AT-40.

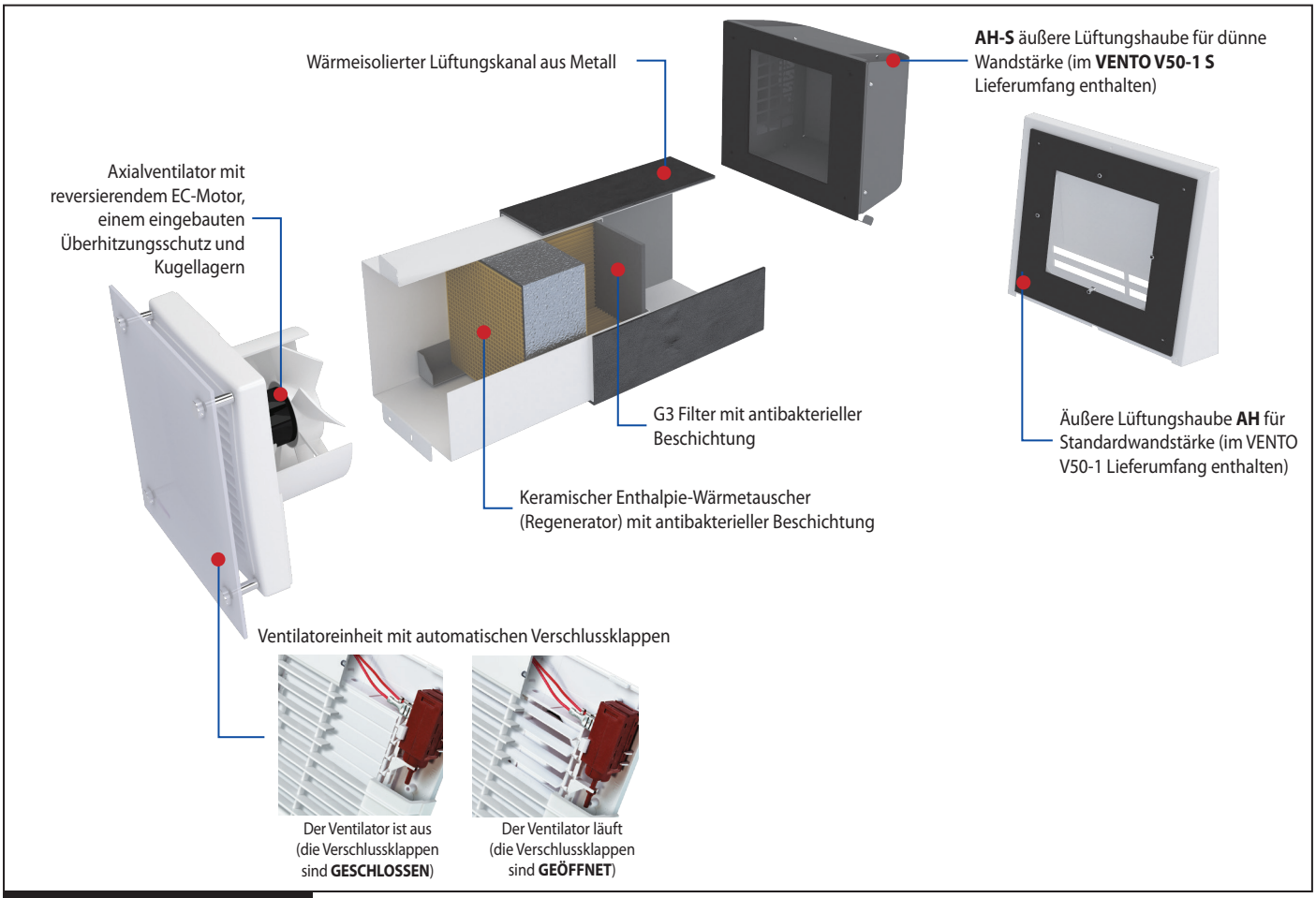


Abb. 1. Aufbau der Lüftungsanlage

Die Lüftungsanlage hat vier Lüftungsbetriebsarten:

- 1. Belüftungsbetrieb (Zuluftbetrieb oder Abluftbetrieb) in der ersten Geschwindigkeit.
- 2. Belüftungsbetrieb (Zuluftbetrieb oder Abluftbetrieb) in der zweiten Geschwindigkeit.
- 3. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnung) in der ersten Geschwindigkeit.
- 4. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnung) in der zweiten Geschwindigkeit.

Im **Wärmerückgewinnung** funktioniert die Lüftungsanlage in zwei Zyklen, je 70 Sekunden.

Zyklus I. Die warme Abluft strömt aus dem Raum durch den Keramik-Wärmetauscher. In 70 Sekunden wird dieser erwärmt und erhält einen Teil der Luftfeuchtigkeit. Dann wechselt die Anlage in den Zuluftbetrieb.

Zyklus II. Die frische Außenluft strömt durch den Wärmetauscher und entnimmt die gespeicherte Wärme und Feuchte. In 70 Sekunden wird der Wärmetauscher abgekühlt und die Anlage wechselt wieder in den Abluftbetrieb. Der Zyklus beginnt von neuem.

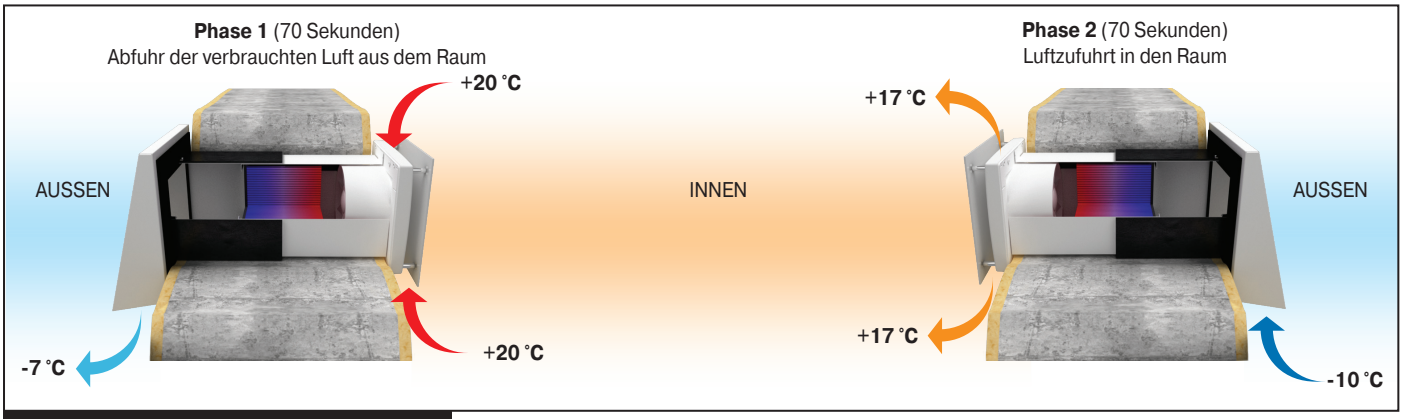


Abb. 2. Betriebslogik der Lüftungsanlage in Winter

MODIFIKATIONEN UND OPTIONEN

VENTO V50-1

Die Lüftungsanlage für die Wandstärke von 250 bis 470 mm. Die Steuereinheit mit dem Netzgerät ist als Sonderzubehör erhältlich.

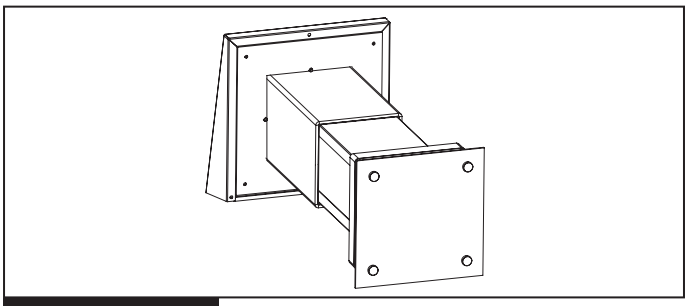


Abb. 3. VENTO V50 -1

VENTO V50-1 Pro

Die Lüftungsanlage für die Wandstärke von 250 bis 470 mm. Die Steuereinheit und das Netzgerät SEA-T12 sind im Lieferumfang enthalten.

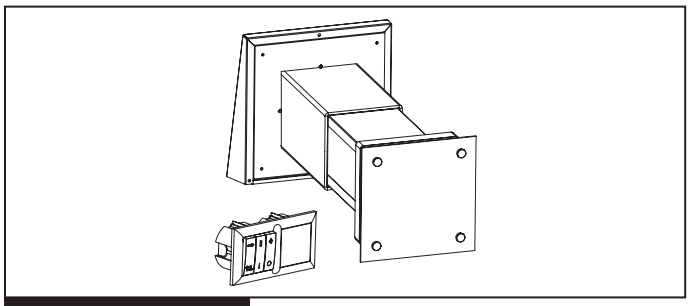


Abb. 4. VENTO V50-1 Pro

VENTO V50-1 S

Die Lüftungsanlage für die Wandstärke von 120 bis 430 mm. Die Steuereinheit mit dem Netzgerät ist als Sonderzubehör erhältlich.

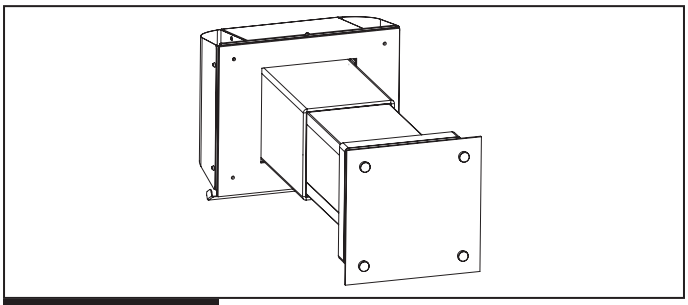


Abb. 5. VENTO V50-1 S

VENTO V50-1 S Pro

Die Lüftungsanlage für die Wandstärke von 120 bis 430 mm. Die Steuereinheit und das Netzgerät SEA-T12 sind im Lieferumfang enthalten.

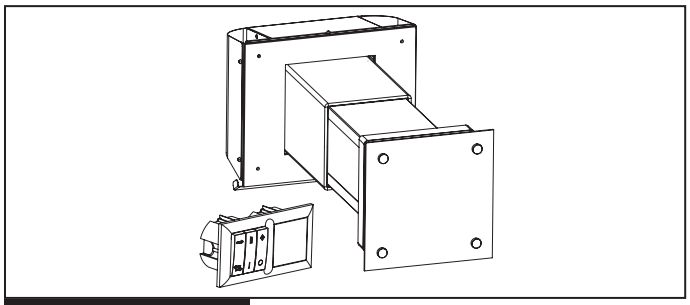


Abb. 6. VENTO V50-1 S Pro

LIEFERUMFANG

- ✓ Lüftungsanlage - 1 Stk;
- ✓ Befestigungsstücke - 1 Stk;
- ✓ SEA-T12 - Steuer- und Netzgerät (für die Pro Modelle) – 1 Stk;
- ✓ Kabel Unitronic LIYY UL CSA 5xAWG/7 (5x0.25), 3 m lang - 1 Stk;
- ✓ Betriebsanleitung - 1 Stk;
- ✓ Verpackungsbox - 1 Stk.

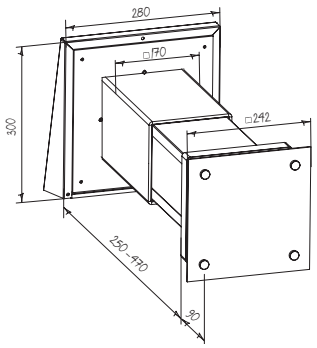
WARNUNG

Prüfen Sie bei Annahme die Lieferung auf Transportbeschädigung und Typenrichtigkeit.

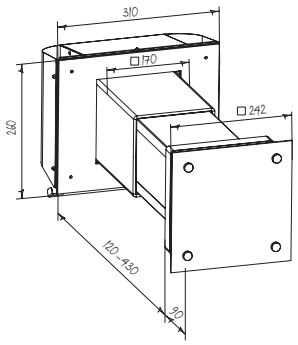
TECHNISCHE DATE

Tabelle 1. Technische Daten der Lüftungsanlage

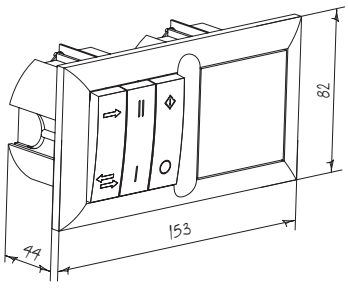
Kenndaten	Vento V50-1 / VENTO V50-1 Pro / VENTO V50-1 S / VENTO V50-1 S Pro	
Versorgungsspannung der Lüftungsanlage, V / 50 Hz	220-240	
Geschwindigkeit	1	2
Leistung der Lüftungsanlage, W	3,68	4,83
Summenstromaufnahme der Lüftungsanlage, A	0,021	0,026
Max. Luftdurchsatz, m^3/h	26	53
Schalldruckpegel im Abstand von 1 m, dB(A)	24	34
Schalldruckpegel im Abstand von 3 m, dB(A)	14	24
Dämmung des Außen-Schalldruckpegels, dB(A)	19	
Förderlufttemperatur, °C	von -20 bis zu +50	
Filterklasse	G3	
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung, %	bis zu 90	
Typ des Wärmetauschers	Keramischer Wärmetauscher	
Schutzart	IP24	



VENTO V50-1



VENTO V50-1 S



SEA-T12

Abb. 7. Außenabmessungen, mm

MONTAGE

WARNUNG

Der Lüftungskanal der Einzelraumlüftungsanlage darf nicht von Gardinen, Vorhängen und anderen Stoffen blockiert werden. Dies kann die Staubablagerungen am Stoff verursachen.

Ein blockierter Lüftungskanal verhindert die Luftzirkulation im Raum und kann zur Verminderung der Betriebseffizienz der Lüftungsanlage führen.

Die Lüftungsanlage ist für den Einbau in eine vorbereitete quadratische Öffnung in einer Außenwand des Gebäudes konstruiert.
Die optimale Lüftungslösung ist die paarweise Montage von reversierenden Lüftungsanlagen, die gegenphasig arbeiten. Einige Lüftungsanlagen funktionieren in Zuluftbetrieb und sichern frische Luftzufuhr und die anderen Lüftungsanlagen funktionieren in Abluftbetrieb und sichern Abzug der verbrauchten Luft. Dies ermöglicht eine sehr effiziente kontrollierte Be- und Entlüftung.

Im Falle des Neubaus erfolgt die Montage der Lüftungsanlagen in zwei Stufen:
• Vorinstallation – während des Innenausbaus und des dekorativen Außenausbaus der Wände (Installation des Teleskoprohres, der Lüftungshaube und Kabelverlegung).
• Endmontage – bei der Fertigstellung eines Hauses (Installation des Wärmetauschers, der Filter sowie den Anschluss der Ventilatoreinheit).

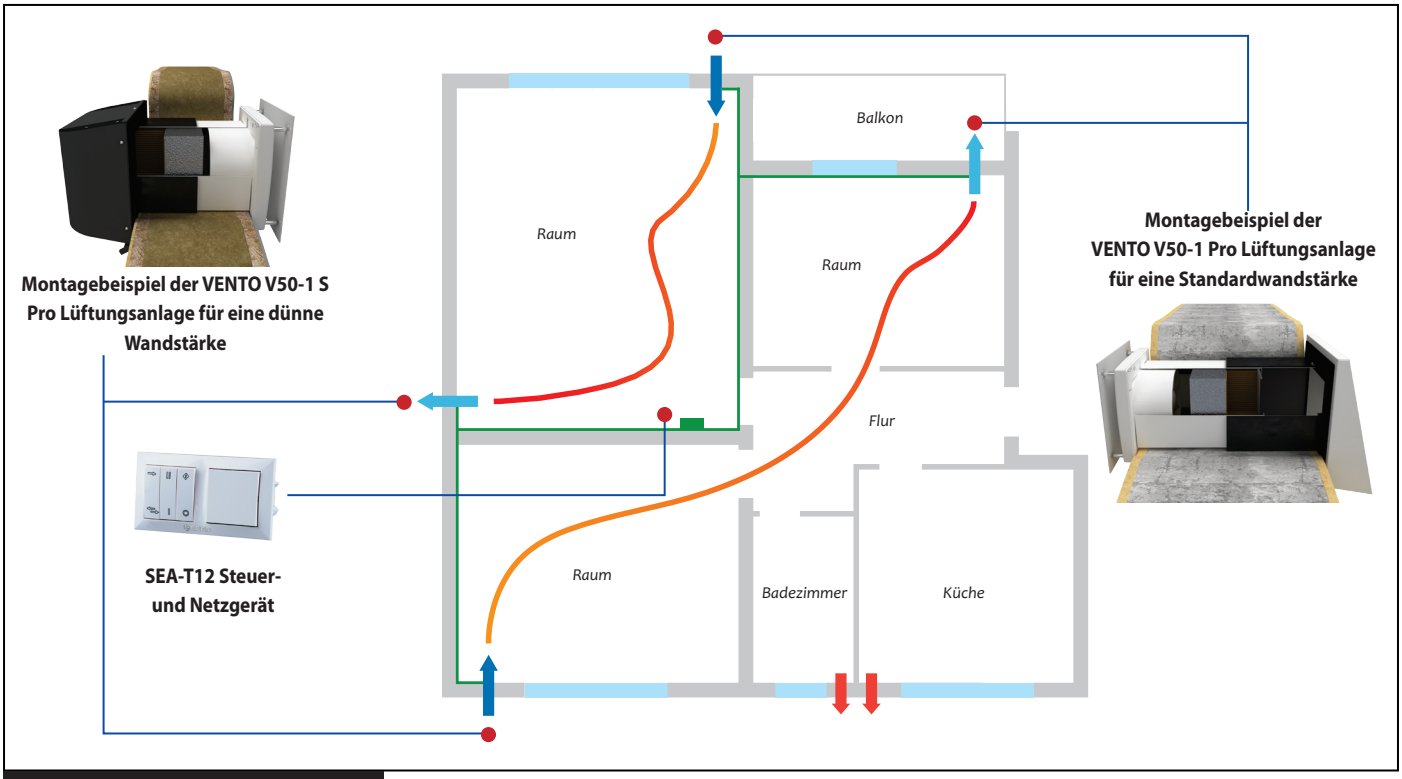


Abb. 8. Montagebeispiel für VENTO V50-1

Montage der Lüftungsanlage ist wie folgt:
1. Bereiten Sie eine quadratische Kernlochbohrung in der Außenwand vor. Das Maß der Kernlochbohrung ist in Abb. 9 gezeigt. Bereiten Sie zwei Öffnungen für die Dübel 5x25 und setzen Sie die Dübel in der Wand ein. Bei der Montage mehreren hintereinander angeschlossen Lüftungsanlagen bereiten Sie einen Kabelschlitz zur Verlegung des Kabels in der Wand und zum Anschluss mehreren Lüftungsanlagen vor.

2. Setzen Sie das Teleskoprohr in die Wand ein. Der Abstand zwischen dem Teleskopkanalende und der Außenwandoberfläche muss dem Wert A in der Tabelle entsprechen, Abb. 10:
- A = 10 mm für VENTO V50-1;
- A = 10 bis zu 110 mm für VENTO V50-1S.

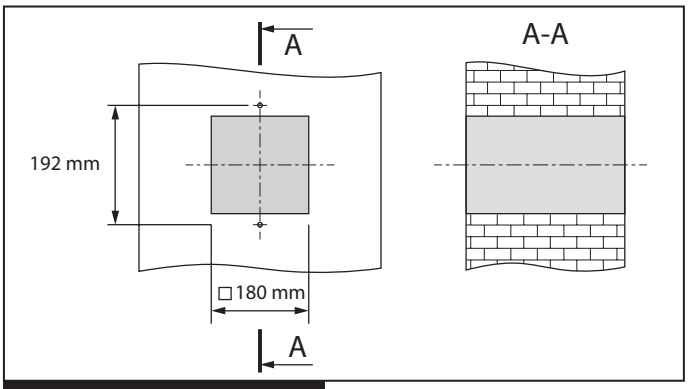


Abb. 9. Maß der Kernlochbohrung

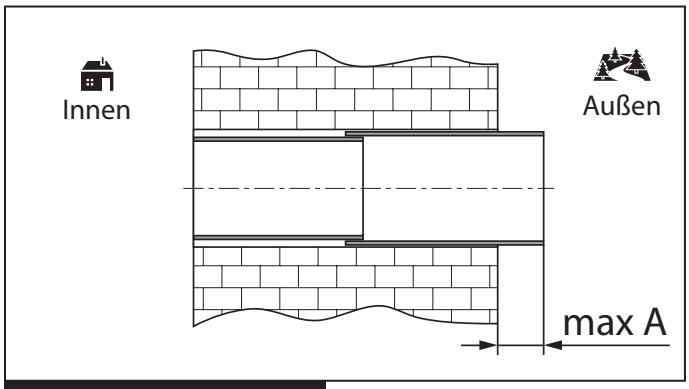


Abb. 10. Maß der Kernlochbohrung

3. Befestigen Sie den Innenteil des Teleskopkanals an der Innenseite mit den mitgelieferten Schrauben 3x25, Abb. 11.

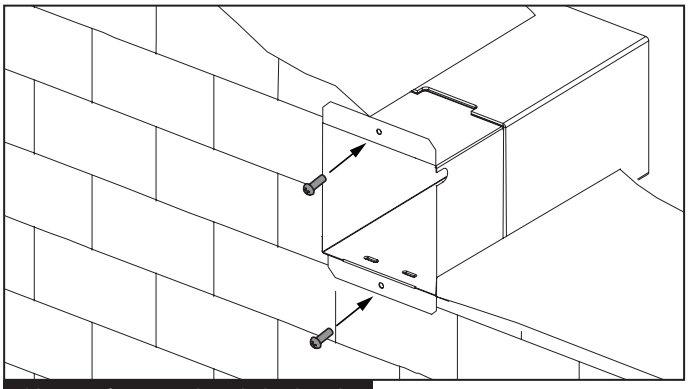


Abb. 11. Befestigung des Teleskopkanals

4. Füllen Sie die Hohlräume zwischen der Wand und dem Teleskopkanal mit einem Montageschaum, Abb. 12.

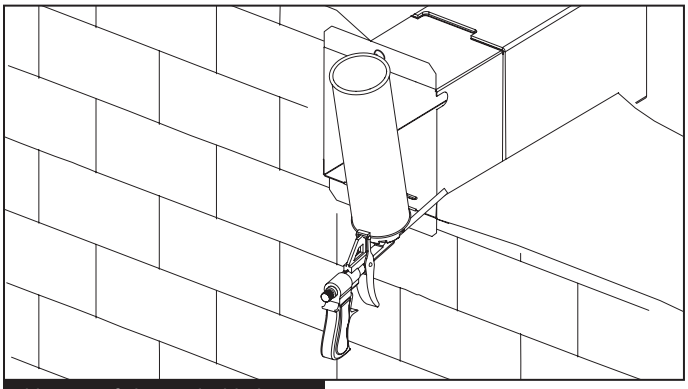


Abb. 12. Maß der Kernlochbohrung

5. Installieren Sie den Filter und den Keramik-Wärmetauscher in den Teleskopkanal, Abb. 13.

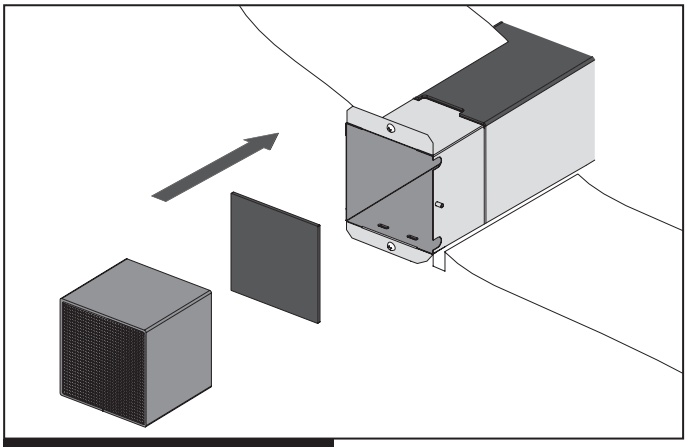


Abb. 13. Montage der Anlagenteilen

6. Markieren Sie die Befestigungslöcher für die Montage der Rückseite der Lüftungshaube, Abb. 14.

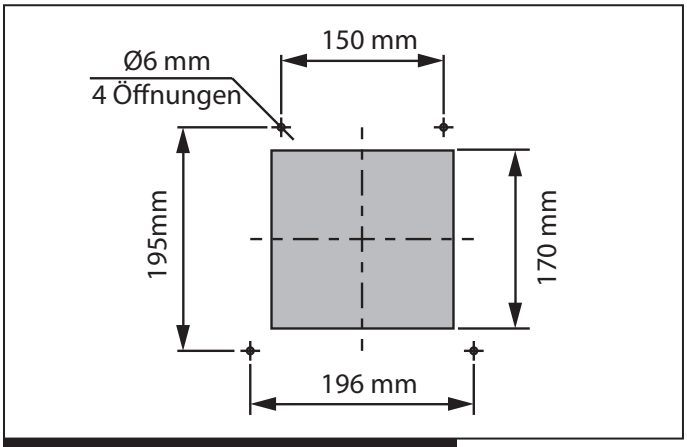


Abb. 14. Lochmarkierung für die Ventilatoreinheit

7. Drehen Sie eine Schraube im unteren Teil der Ventilatoreinheit heraus und entfernen Sie das Frontgitter.
8. Setzen Sie die Dübel 5x25 in die Löcher ein und befestigen Sie die Ventilatoreinheit an der Wand mit den mitgelieferten Schrauben 3x25.

9. Markieren der Befestigungslöcher für die Montage der Lüftungshaube:
- Abb. 15a – für VENTO V50-1.
- Abb. 15b – für VENTO V50-1 S.

Bohren Sie die Löcher für die Dübel 6x40m, 40 mm tief.

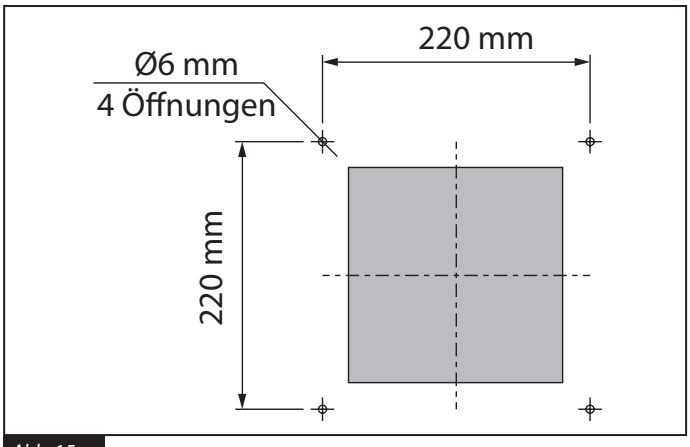


Abb. 15a.

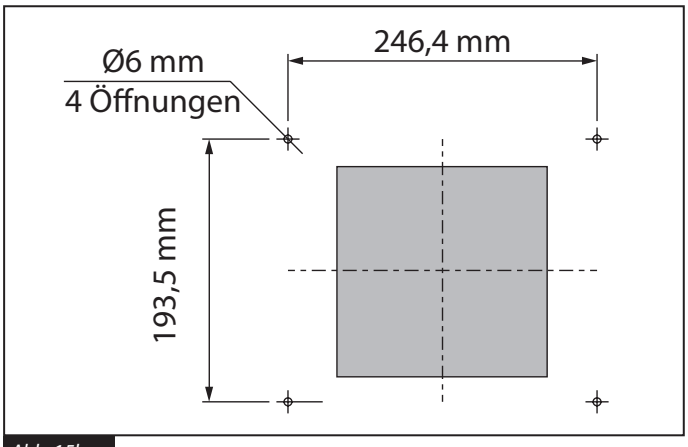


Abb. 15b.

10. Setzen Sie die Dübel 6x40 aus dem Lieferumfang in die Löcher ein.

11. Bauen Sie die Lüftungshaube aus, um einen Zugang zu den Befestigungsöffnungen zu gewährleisten.

- Abb. 16a - für die Modelle VENTO V50-1. Entfernen Sie den Vorderteil der Lüftungshaube.
- Abb. 16b - für die Modelle VENTO V50-1 S. Drehen Sie die 5 Schrauben heraus und entfernen Sie den Vorderteil der Lüftungshaube.

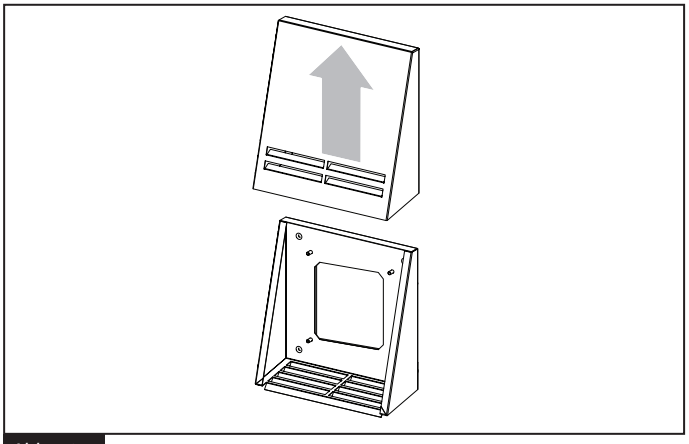


Abb. 16a.

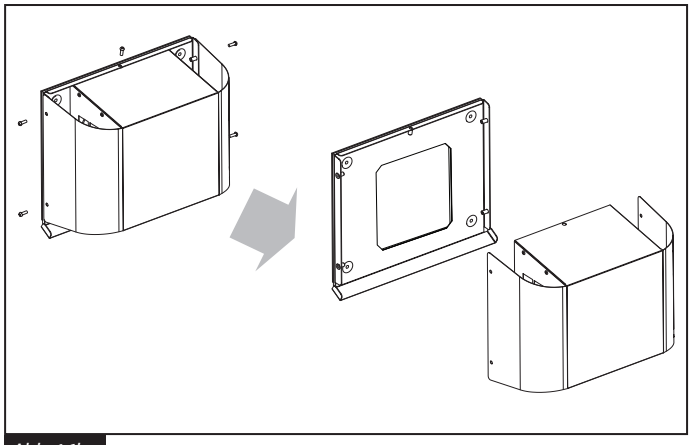


Abb. 16b.

12. 12. Befestigen Sie die Rückseite des Lüftungshaube an der Wand mit den mitgelieferten Schrauben 4x40.
13. Installieren Sie den Vorderteil der Lüftungshaube.
14. Setzen Sie die Steuereinheit SEA-T12 mit dem Netzgerät in eine vorbereitete Nische in der Wand ein, wie in Abb. 17. Bei Auswahl des Montageortes der Steuereinheit nehmen Sie Rücksicht auf die Länge des gelieferten Kabels. Bei Bedarf kann ein längeres Kabel verwendet werden, Typ Unitronic LIYY UL CSA 5xAWG/7 (5x0.25).

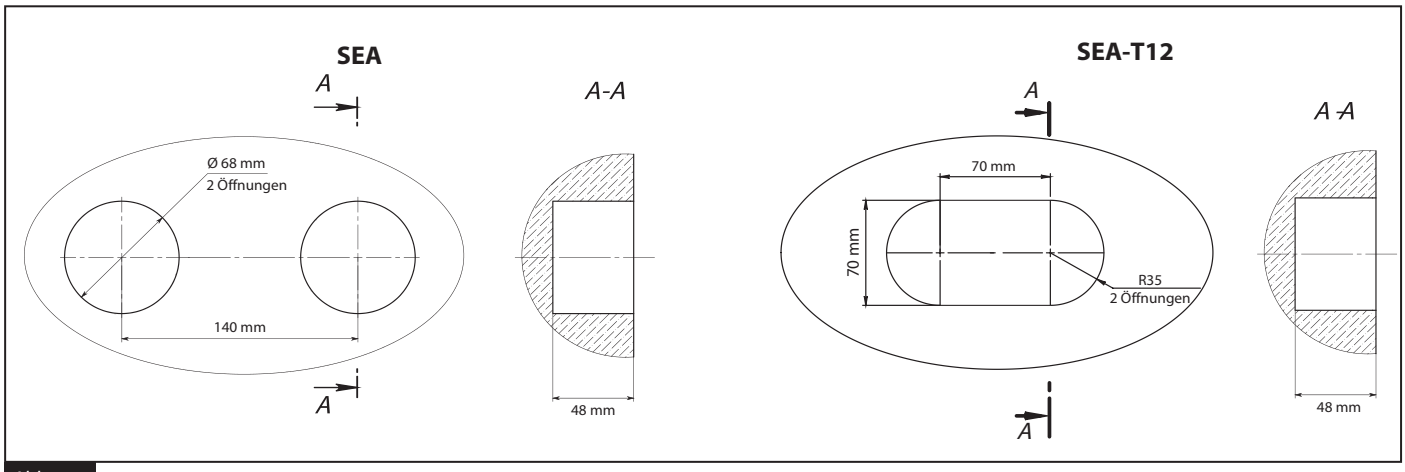


Abb. 17.

15. Erheben Sie die Taster mit einem Schraubenzieher und entfernen Sie die Taster und den Stopfen, Abb. 18.

16. Entriegeln Sie den Rahmen der Netz- und Steuergerätes, Abb. 19.

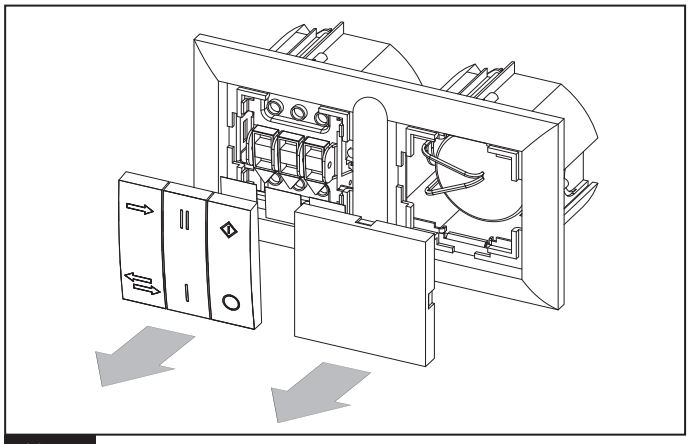


Abb. 18.

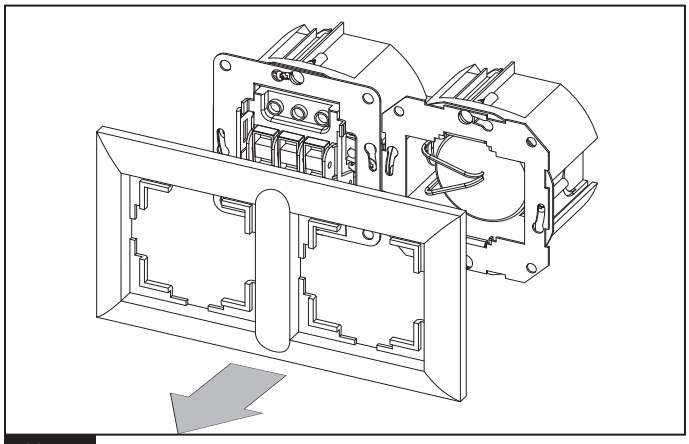


Abb. 19.

17. Installieren Sie das Netz- und Steuergeräts in einer Wandnische, Abb. 20.

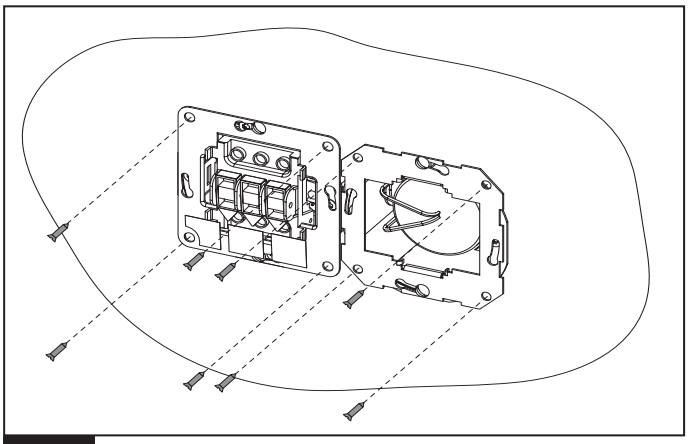


Abb. 20.

18. Installieren Sie den Rahmen, die Taster und den Stopfen in der umgekehrten Reihenfolge, Abb. 21.

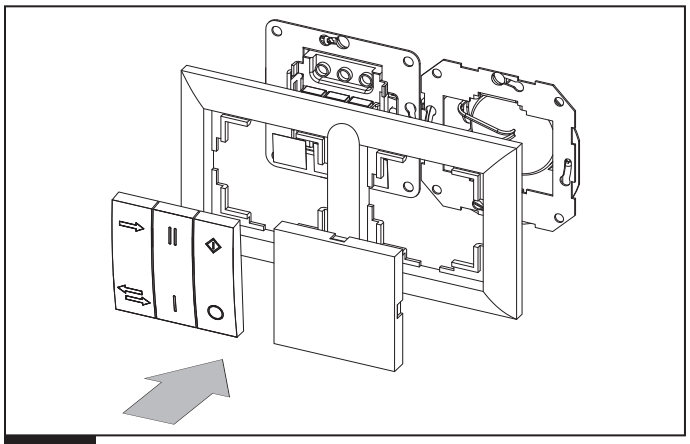


Abb. 21.

ANSCHLUSS ANS STROMNETZ UND STEUERUNG

WARNUNG

Die Lüftungsanlage zum Stromnetz nur von einer professionellen Fachkraft anschließen lassen. Die elektrischen Parameter der Lüftungsanlage sind auf dem Typenschild gezeigt. Alle unbefugten Änderungen der Schaltungsanordnung sind nicht gestattet und erlöschen die Garantie. Das Stromnetz, an das die Lüftungsanlage angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen. Die Lüftungsanlage muss entweder an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit einem geerdeten Anschluss eingesteckt oder durch ein festverlegtes Kabel angeschlossen werden.

Beachten Sie entsprechende elektrische Normen, Sicherheitsbestimmungen (DIN VDE 0100), TAB der EVUs. Das Verkabelungssystem muss mit einem automatischen allpoligen Sicherungsautomat mit Mindestkontaktöffnung 3 mm ausgestattet werden (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1).

Der Montageort des Sicherungsautomates muss gut zugänglich sein.

Die Lüftungsanlage wird über die externe Steuereinheit SEA oder über das Steuer- und Netzgerät SEA-T12 gesteuert. SEA-T12 ist als Sonderzubehör erhältlich, falls nicht im Lieferumfang enthalten.

Das Steuer- und Netzgerät SEA-T12 besteht aus einer Steuereinheit und einem 12W Trafo, Abb. 22. Der Trafo AT-12 oder AT-40 für die Steuereinheit SEA ist separat zu bestellen.

Die Lüftungsanlage ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 230 V / 50 Hz oder 120 V / 60 Hz vorgesehen, je nach dem Trafotyp.

Je ein separater Anschluss ist für die Steuereinheit sowie für die Ventilatoreinheit zur Stromversorgung der Verschlussklappen zur Verfügung zu stellen. Die Modifikationen des Steuer- und Netzgeräts sind kundenspezifisch und je nach der Netzspannung und der Trafoleistung laut der Tabelle 2 zu definieren.

Tabelle 2. Technische Daten der Steuereinheit

Name des Steuer-und Netzgeräts	Trafo Parameter			Bemerkung
	Leistung, W	Spannung, V		
		Eingang	Ausgang	
Steuer-und Netzgerät SEA-T12	12	230 / 50 Hz	12 / 50 Hz	Maximal 4 Lüftungsanlage anzuschließen
Steuer-und Netzgerät SEA-T12 (120 V / 60 Hz)		120 / 60 Hz	12 / 60 Hz	Maximal 2 Lüftungsanlage anzuschließen
Steuereinheit SEA + Trafo AT-40	40	230 / 50 Hz	12 / 50 Hz	Maximal 12 Lüftungsanlage anzuschließen
Steuereinheit SEA + Trafo AT-40 (120 V / 60 Hz)		120 / 60 Hz	12 / 60 Hz	Maximal 6 Lüftungsanlage anzuschließen
Steuereinheit SEA + Trafo AT-12	12	230 / 50 Hz	12 / 50 Hz	Maximal 4 Lüftungsanlage anzuschließen
Steuereinheit SEA + Trafo AT-12 (120 V / 60 Hz)		120 / 60 Hz	12 / 60 Hz	Maximal 2 Lüftungsanlage anzuschließen

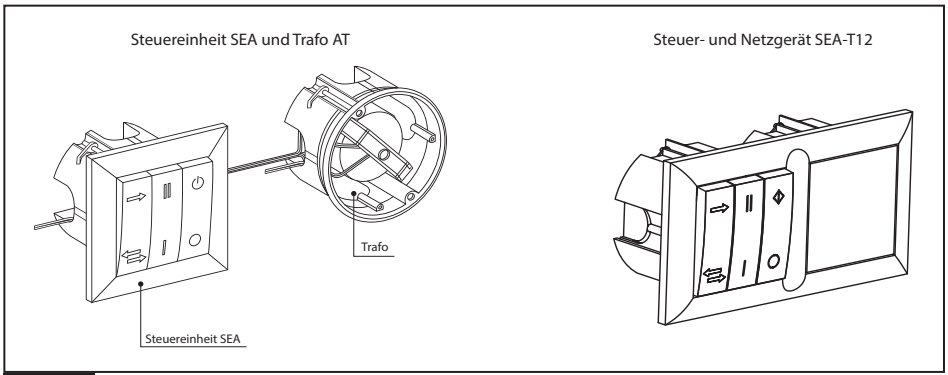


Abb. 22.

Sämtliche elektrischen Anschlüsse an die Steuereinheit und an die Lüftungsanlage erfolgen über die Verbindungsstecker. Jedes Gegenelement des Verbindungssteckers ist entsprechend der Markierung auf der Steuerplatine für den richtigen und schnellen elektrischen Anschluss markiert.

Die Steuereinheit weist einen von vier möglichen Betriebsarten der Lüftungsanlage zu, Abb. 23:

1. Belüftungsbetrieb (Abluft/Zuluft)* bei der ersten Geschwindigkeit und Luftdurchsatz 26 m³/h.

2. Belüftungsbetrieb (Abluft/Zuluft)* bei der zweiten Geschwindigkeit und Luftdurchsatz 53 m³/h.

3. Reversierbetrieb (Wärmerückgewinnungsbetrieb) bei der ersten Geschwindigkeit und Luftdurchsatz 26 m³/h. Die Lüftungsanlage funktioniert 70 Sekunden im Zuluftbetrieb und danach 70 Sekunden im Abluftbetrieb.

* Die Luftstromrichtung hängt von der Position des Jumpers JMP1 auf der Steuerplatine ab. Werkseitig ist der Jumper auf Zuluft positioniert, Abb. 24.

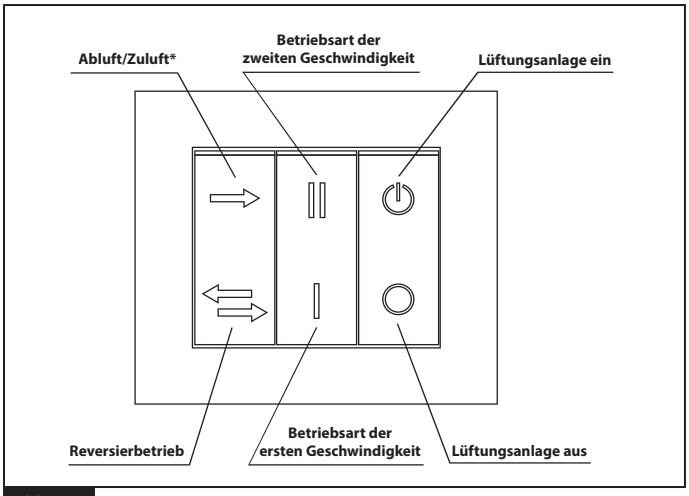


Abb. 23

Das Anschlussschema zum Anschluss der Lüftungsanlage an die Steuereinheit ist in Abb. 24 gezeigt.

Der Anschluss der Lüftungsanlage VENTO V50-1 an die Steuereinheit SEA erfolgt mit zwei Steuerkanälen. Mit dieser konstruktiven Lösung ist ein flexibles Verbinden von mehreren Lüftungsanlagen möglich.

Die Drehrichtung des Flügelrades der Ventilatoren beim Start des Wärmerückgewinnungsbetriebs oder im Belüftungsbetrieb wird mit der Positionierung des Jumpers JMP1 auf der Steuerplatine der Ventilatoreinheit bestimmt. Die Position des Jumpers „Flow In" weist der Lüftungsanlage den Zuluftbetrieb und die Position „Flow Out" weist der Lüftungsanlage den Abluftbetrieb zu. Die Lüftungsanlage VENTO V50-1 wird an die Steuereinheit SEA mittels eines fünfadrigen Kabels angeschlossen. Die Farbenmarkierung der Drähte entspricht dem mitgelieferten Kabel. Der Mindestquerschnitt der Drähte beträgt 0.25 mm² (23 AWG).

Der Typ und die Leistung des Abspanntransformators T1 sollen den Parametern in Tabelle 2 entsprechen. Ein separater Anschluss von 230 V / 50 Hz oder 120 V / 60 Hz) ist für die Steuereinheit SEA (SEA-T) sowie für die Ventilatoreinheit zur Steuerung der Verschlussklappen erforderlich (Verbindungsstecker 31-32 für jeden Fall).

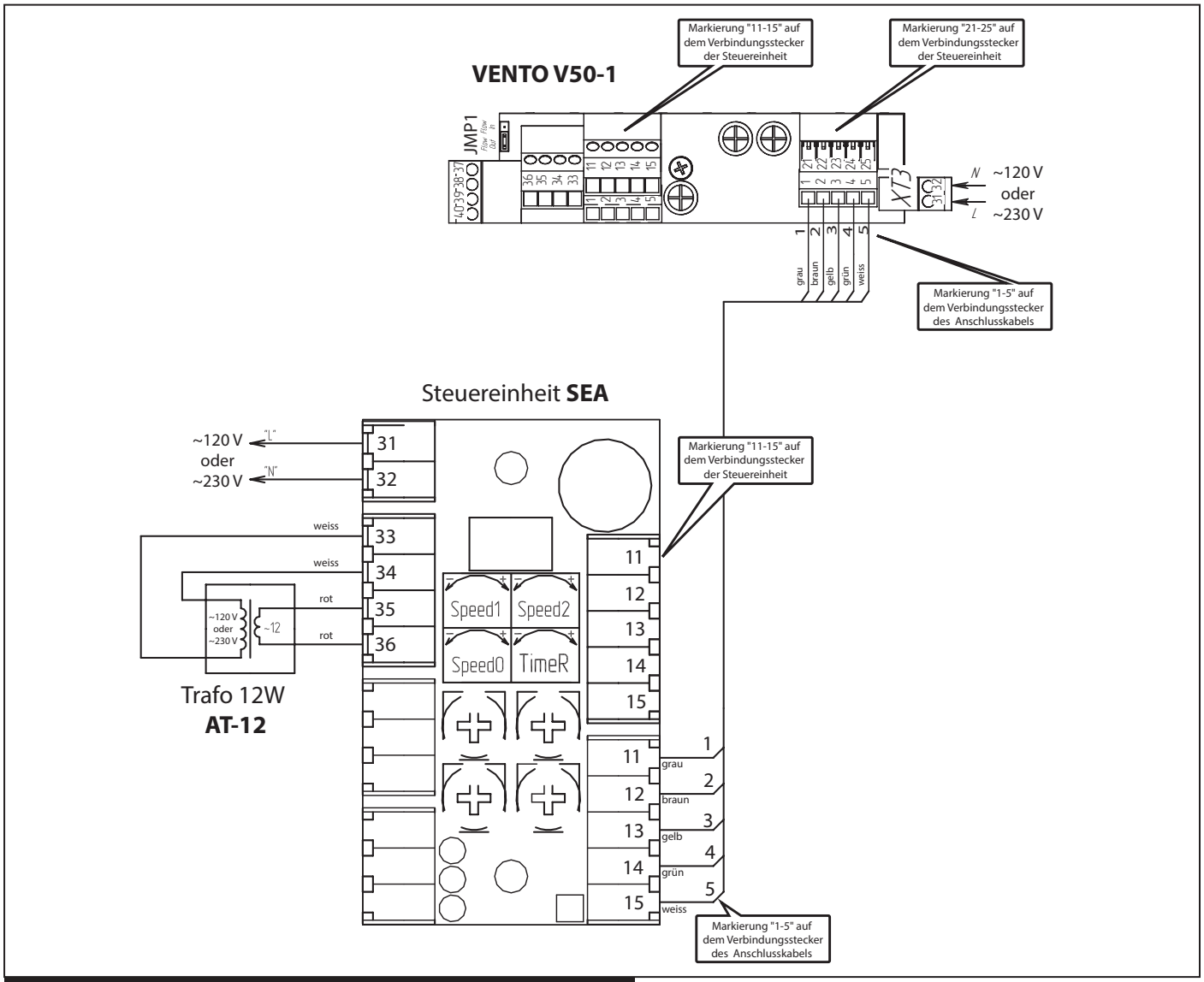


Abb. 24. Anschlussschema zum Anschluss von VENTO V50-1 an die Steuereinheit SEA

Der Anschluss laut dem Anschlussschema auf Abb. 25 ermöglicht von 2 bis zu 4 Lüftungsanlagen synchron anzuschließen. In diesem Fall wird der 12W Trafo AT-12 verwendet.
Die Stromversorgung 230 V / 50 Hz (oder 120 V / 60 Hz) muss der Steuereinheit SEA (SEA-T) sowie jeder Ventilatoreinheit zur Steuerung der Jalousieklappen zugeführt werden (Verbindungsstecker 31-32 für jeden Fall).

Die Eingänge auf den Verbindungssteckern sind 21 bis 25 markiert. Die Ausgänge auf den Verbindungssteckern sind 11 bis 15 markiert.
Die Verbindungsstecker auf dem mitgelieferten Anschlusskabel sind 1 bis 5 markiert und sind zum Anschluss an die Verbindungsstecker der Steuereinheit, die entweder 11 bis 15 (Ausgänge) oder 21 bis 25 (Eingänge) markiert, ausgelegt.

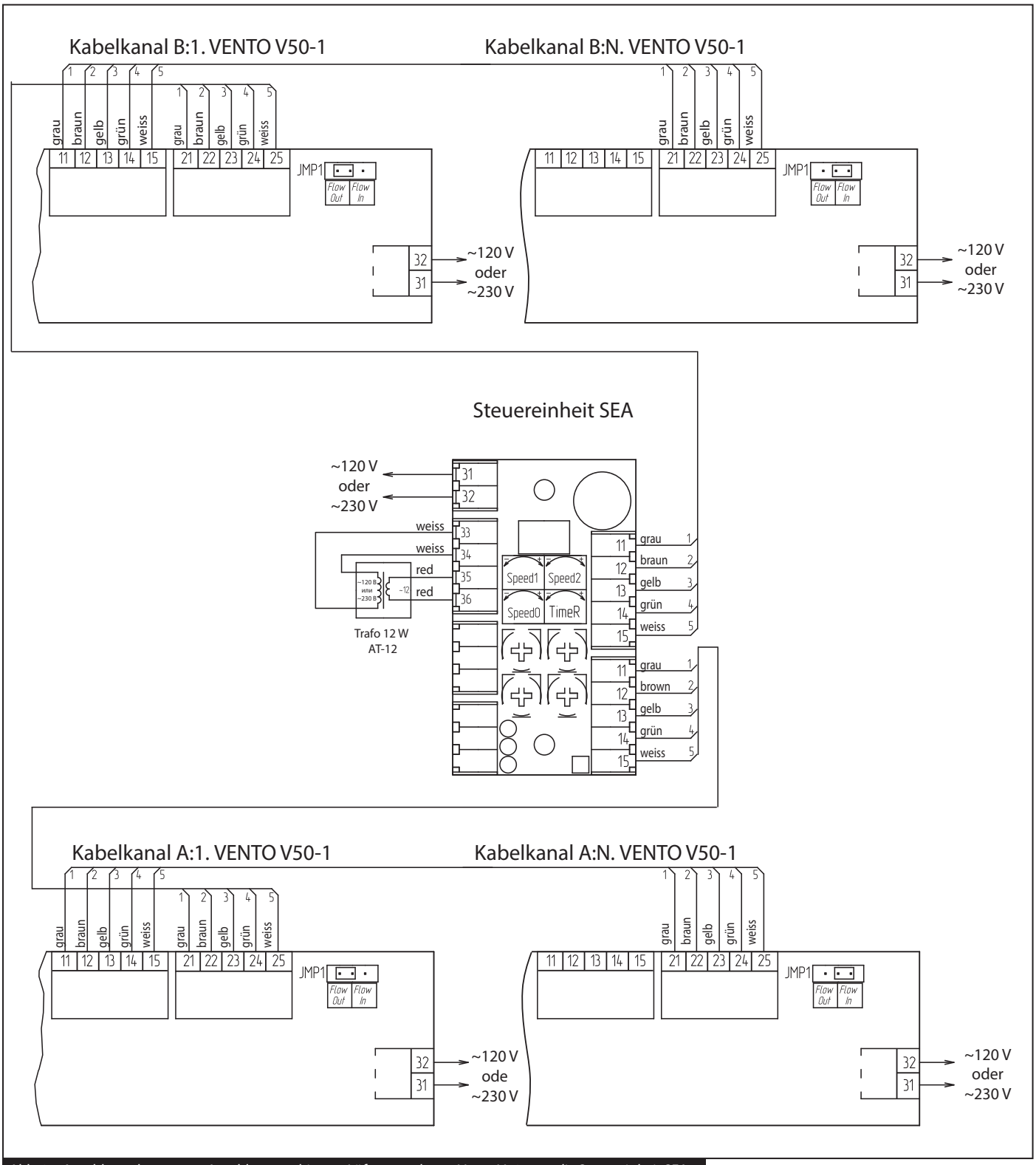


Abb. 25. Anschlussschema zum Anschluss von bis zu 4 Lüftungsanlagen Vento V50-1 an die Steuereinheit SEA

Von 6 bis zu 12 Lüftungsanlagen VENTO V50-1 können an die Steuereinheit SEA, die vom 40W Trafo AT-40 versorgt wird, angeschlossen werden, Abb. 26
Zuerst schließen Sie die Drähte des Trafos 12W an die Kontakte A1:35, 36 der Steuereinheit A1 (SEA) über den Verbindungsstecker auf dem Kabel K2 an, der mit dem Trafo 40W mitgeliefert wurde.
Dann schließen Sie die erste Lüftungsanlage A3-Nr.1 an die Kontakte A1:11-15 der Steuereinheit A1 (SEA) über das Anschlusskabel an, das mit der ersten Lüftungsanlage mitgeliefert wurde. Schließen Sie die zweite Lüftungsanlage A3-Nr.2 (Kontakte A2: 21-25) an die erste Lüftungsanlage (Kontakte A2: 11-15) über das Anschlusskabel an, welches mit der zweiten Lüftungsanlage mitgeliefert wurde.
Verbinden Sie alle anderen Lüftungsanlage, bis zu 12, in der gleichen Weise.
Schließen Sie Stromversorgung (230 V / 50 Hz oder 120 V / 60 Hz, je nach Modell der Lüftungsanlage) an die Kontakte A2: 31,32 jeder Lüftungsanlage.
Die Drehrichtung des Flügelrades der Ventilatoren der wird von dem Jumper JMP1 auf der Steuerplatine der Lüftungsanlage A2 bestimmt. Die Position ganz links weist den Abluftbetrieb (Flow Out) der Lüftungsanlage und die Position ganz rechts weist den Zuluftbetrieb (Flow In) der Lüftungsanlage zu.
Der Jumper weist die Drehrichtung jedes Ventilators in der Gruppe zu. Die Stromversorgung des Trafos erfolgt über ein Netzkabel mit dem Stecker, das werkseitig an die Klemmleiste des Trafos vorverdrahtet ist.

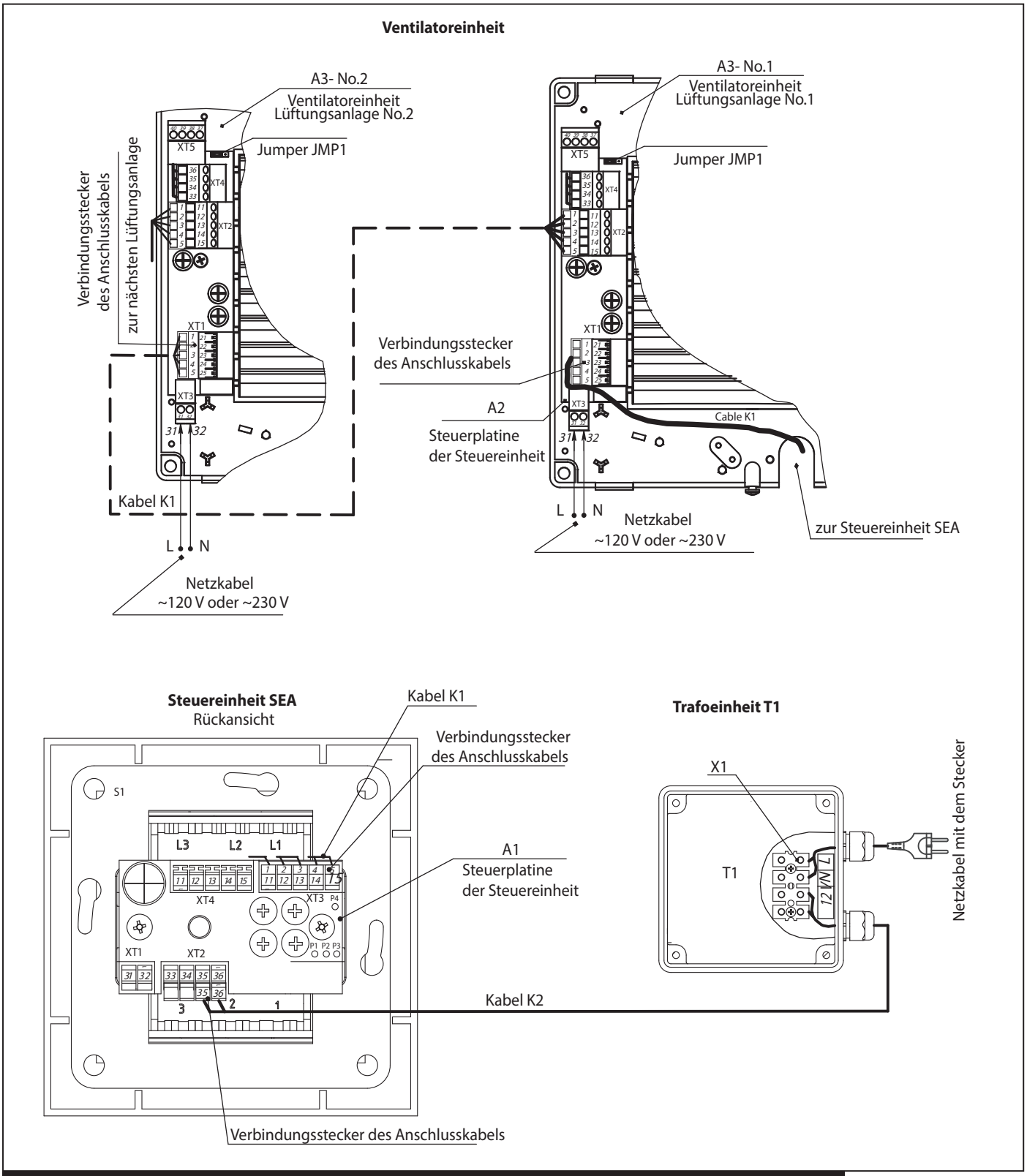


Abb. 26. Anschlussschema zum Anschluss von bis zu 12 Lüftungsanlagen VENTO V50-1 an die Steuereinheit SEA mit dem Trafo AT-40

Die Steuereinheit SEA kann unbegrenzte Anzahl der angeschlossenen Lüftungsanlagen steuern. In diesem Fall ist die erforderliche Stückzahl der Trafos AT-12 oder AT-40 zur Stromversorgung zu verwenden. Anschlussbeispiel mit mehreren Trafos ist in Abb. 27 gezeigt.

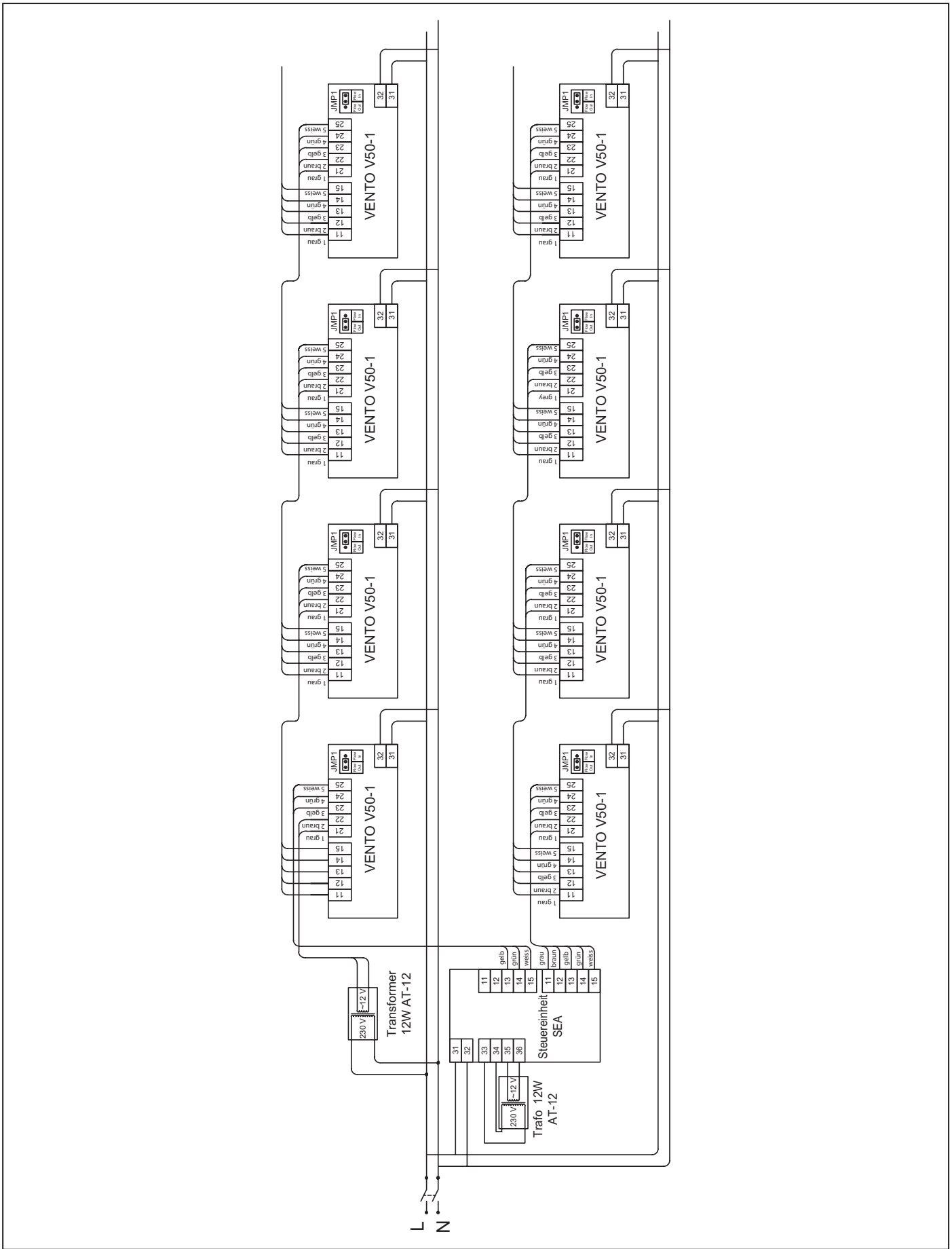


Abb. 27. Anschlussschema zum Anschluss mehrerer Lüftungsanlagen VENTO V50-1 zur Steuereinheit SEA

WARTUNG

WARNUNG

Trennen Sie die Lüftungsanlage vom Stromnetz vor allen Wartungsarbeiten.

Die Wartung der Lüftungsanlage besteht in regelmäßiger Reinigung der Lüftungsanlagenoberflächen von Staub und Schmutz und Filterreinigung oder Filterwechsel. Zur Staubreinigung verwenden Sie einen trockenen weichen Lappen, eine Bürste oder Druckluft. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen oder Säuren ist nicht gestattet.

1. Pflege des Ventilators (einmal pro Jahr).

- Drehen Sie eine Schraube im unteren Teil des Lüftungsgitters. Ziehen Sie das Lüftungsgitter ab und reinigen Sie es.
- Trennen Sie die Drähte von der Ventilatoreinheit.
- Drehen Sie die vier Schrauben und ziehen Sie die Ventilatoreinheit ab.
- Reinigen Sie die Flügelradschaufeln.

2. Pflege des Wärmetauschers und der Filter (viermal pro Jahr).

- Entfernen Sie die Ventilatoreinheit. Ziehen Sie den Wärmetauscher und den Filter anhand der Zugschnur heraus. Lassen Sie den Wärmetauschen nicht fallen.
- Reinigen Sie den Filter regelmäßig von Schmutz, mindestens alle 3 Monate. Zur Filterreinigung spülen Sie den Filter mit Wasser oder verwenden Sie einen Staubsauger. Installieren Sie nur den trockenen Filter in den Luftkanal. Für neue Filter, wie sie in der Tabelle "Technische Grunddaten" zu finden sind, wenden Sie sich an den lokalen Fachhandel.
- Die regelmäßiger Filterreinigung kann Staubeintritt in den Wärmetauscher nicht vorbeugen. Reinigen Sie den Wärmetauscher mindestens einmal pro Jahr, um eine anhaltend hohe Effizienz der Wärmerückgewinnung zu erhalten.

3. Wartung der Lüftungshaube (einmal pro Jahr).

Die Lüftungshaube kann mit Blättern oder anderen Gegenständen verstopft werden und somit wird die Förderleistung der Lüftungsanlage vermindert. Kontrollieren Sie die Lüftungshaube zweimal pro Jahr und reinigen Sie diese nach Bedarf.

Reinigung der Lüftungshaube:

- entfernen Sie den Vorderteil der Lüftungshaube.
- reinigen Sie die Lüftungshaube und den Luftkanal.

FEHLERSUCHE

Fehler	Mögliche Gründe	Fehlerabstellung
Der Ventilator startet nicht beim Anschalten der Lüftungsanlage.	Keine Stromversorgung.	• Überprüfen Sie, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten beseitigen Sie einen Anschlussfehler.
	Verklemmter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln.	• Schalten Sie die Lüftungsanlage ab. • Beseitigen Sie die Motorverklemmung und reinigen Sie die Flügelradschaufeln. • Starten Sie die Lüftungsanlage neu.
Der Sicherungsautomat wird betätigt beim Anschalten der Lüftungsanlage.	Erhöhte Stromaufnahme infolge des Kurzschlusses im Stromnetz.	• Schalten Sie die Lüftungsanlage ab. • Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung.	Niedrige eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	• Stellen Sie eine höhere Geschwindigkeit ein.
	Verschmutzte Filter, Ventilator, Wärmetauscher.	• Reinigen oder ersetzen Sie den Filter. • Reinigen Sie den Ventilator und den Wärmetauscher.
Geräusch, Vibration.	Das Flügelrad ist verschmutzt.	• Reinigen Sie das Flügelrad.
	Lockere Schraubverbindung im Anlagengehäuse oder in der Lüftungshaube.	• Ziehen Sie die Schrauben der Lüftungsanlage oder der Lüftungshaube an.

ABNAHMEBESCHEINIGUNG

Reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Wärme- und Feuchterückgewinnung

VENTO V50-1 Pro		VENTO V50-1	
VENTO V50 -1 S Pro		VENTO V50 -1 S	

ist als betriebsfähig anerkannt.

Die Lüftungsanlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass die Lüftungsanlage mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt.

Prüfzeichen Herstellungsdatum_____

ANSCHLUSSPROTOKOLL

Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Wärme- und Feuchterückgewinnung

VENTO V50-1 Pro		VENTO V50-1	
VENTO V50 -1 S Pro		VENTO V50 -1 S	

ist an Stromnetz angeschlossen gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung von:

Unternehmer:_____

Name:_____

Datum_____Unterschrift_____

GARANTIEKARTE

VENTO V50-1 Pro		VENTO V50-1	
VENTO V50 -1 S Pro		VENTO V50 -1 S	

VERKAUFT VON

VERKAUFSDATUM

REPRÄSENTANZ IN EU

BLAUBERG Ventilatoren GmbH
Aidenbachstr. 52a,
D-81379 München,
Deutschland

NOTIZ

NOTIZ

NOTIZ

BLAUBERG
Ventilatoren

www.blaubergventilatoren.de
VENTO V50-1 / v.1(6) / DE